

## MEMORIA DE FÍSICA Y QUÍMICA 2022/2023

### **1.- ANÁLISIS DEL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS**

Hemos intentado coordinarnos en el departamento para cumplir la programación en todos los cursos . Destacar que este curso ha entrado en vigor en 3º ESO y 1º Bachillerato la ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) y que también habrá que tener en cuenta sus cambios normativos para todos los niveles en el curso siguiente.

**2ESO:** En este nivel, han impartido la materia 2 profesores. Consideramos un cumplimiento del 85% (sistema periódico y formulación queda sin dar). Como la ley establece el mismo currículum en 2 y 3 ESO, y el departamento siempre ha decidido que 2ESO sea un curso de aproximación a los contenidos a menor nivel, no se prevé que afecte muy negativamente de cara al próximo curso que además se empieza por Química. En este nivel este curso se han realizado por primera vez prácticas de laboratorio, es importante que en este inicio de la asignatura puedan experimentar y además los alumnos las han valorado muy positivamente, por lo que pretendemos continuar con ellos el curso siguiente.

**3ESO:** En este nivel, han impartido la materia 3 profesores diferentes y el grado de cumplimiento de la programación es un 85 % (ha faltado Fuerzas y Energías). En cuarto como se empieza por Física por lo que no se prevé que afecte muy negativamente. Se han vuelto a realizar prácticas de laboratorio, valoradas muy positivamente . Es importante que sigan al curso que viene con desdobles de profesores del departamento para hacer otras actividades de la asignatura con los alumnos que se quedan en clase.

**4ESO:** Este nivel lo han impartido 2 profesores. La programación se ha cumplido en un 80% (Reacciones y Química orgánica) . En 1º Bachillerato se empieza con Química donde se vuelven a tratar los contenidos vistos y algunos no impartidos con lo cual se podrán reforzar.

**1BACH:** Dos profesores diferentes han impartido el nivel. El nivel de partida de los alumnos es diverso ya que provienen de otros centros. Consideramos un cumplimiento del 90% . En física se ha visto todo menos Termodinámica Física. En el bachillerato de excelencia al tener una hora más a la semana se han podido hacer actividades como charlas de UCM3 y colegio de químicas , visitas a exposiciones y prácticas de laboratorio .

**2BACH-Química:** Un solo profesor ha impartido la materia de este nivel . (Se ha cumplido con el 100% )

**2BACH-Física:** Dos profesores han impartido la materia, consiguiendo cumplir con el total de la programación didáctica.

**RECUPERACIÓN DE PENDIENTES** Se ha realizado una distribución temporal de actividades y contenidos a través de classroom ya que este curso no teníamos hora de pendientes en el departamento para atender a los alumnos de 4ESO y 2BACH, ya que los de 3ESO tienen 3 horas semanales de Física y Química obligatorias. Se han mantenido informados en todo momento vía classroom .

La **temporalización** prevista se ha cumplido en general.

Como **propuestas generales de mejora**, de ser posibles:

- Recuperar la hora de recuperación de pendientes, sobre todo por alumnos de 2º Bachillerato que han pasado con la asignatura pendiente de primero
- Volver a realizar prácticas de laboratorio en 3º ESO y 2º ESO y mantener los desdobles con profesores del departamento.
- Mantener el ratio lo más bajo posible en la ESO para poder atender correctamente a la diversidad del alumnado.

## 2.- EVALUACIÓN-RECUPERACIÓN

En la siguiente tabla se muestran los resultados por curso de este año:

Curso	E2A	E2B	E2C	E2D	E3A	E3B	E3C	E3D	E3E	E4A	E4C	E4D
ord	80%	90%	83%	65%	71%	84%	74%	88%	84%	79%	74%	68%
Curso	B1A	B1B	B1C	B2AQ	B2AF	B2BQ	B2BF					
ord	100%	48%	56%	100%	100%	90%	65%					
extr		59%	65%			90%	90%					

En la siguiente tabla se muestra la comparativa de los últimos años podemos observar que este curso se mantienen similares en ESO. En Bachillerato observamos que en 1º bajan debido a que en muchos casos el alumnado no cumple el perfil de Bachillerato (hábito de trabajo, esfuerzo, emprendimiento...). Sin embargo, los resultados de 2º continúan la mejora.

	CURSO 18/19	CURSO 19/20	CURSO 20/21	CURSO 21/22	CURSO 22/23
FQ 2ºESO	68%	89%	86%	87%	80%
FQ 3ºESO	68%	87%	77%	82%	80%
FQ 4ºESO	86%	97%	85%	73%	74%
FQ1º BACH	70%	91%	71%	86%	75%
QUÍMICA2º BAC	81%	90%	78%	70%	93%
FÍSICA 2º BAC	100%	90%	81%	86%	95%

**Física 2ºBACH:** Los criterios de corrección han sido desde un principio similares a los de la EvAU y las recuperaciones han permitido aprobar la asignatura a algunos alumnos e ir subiendo nota a otros aún así algunos alumnos no han conseguido superarla hasta la prueba extraordinaria.

**Química 2ºBACH:** Los criterios de corrección han sido desde un principio similares a los de la EvAU.

**1ºBACH:** Los resultados han sido malos sobre todo en los bachilleratos de ciencias (B y C), no han trabajado correctamente y además se detectan algunos alumnos que se habían equivocado de opción.

**4ºESO:** Los resultados han sido similares a los del año anterior. Consideramos que esto es debido a dos causas: elección incorrecta del itinerario y que en algunos casos abandonan la asignatura sabiendo que pueden titular con ella.

suspensa, lo cual nos perjudica porque, en muchos casos, son alumnos que escogen el Bachillerato de Ciencias.

**3ESO:** Los resultados han sido buenos. El ratio ha sido elevado y ha hecho difícil llegar a atender a la diversidad de alumnos como nos gustaría .

**2ESO :** Los resultados son buenos aunque en 2D curso con menos alumnos y muchos de ellos con adaptación son peores y ha costado mucho que lleguen a contenidos mínimos .

**RECUPERACIÓN DE PENDIENTES:** En la convocatoria de septiembre aprobaron dos alumnos . Algunos alumnos han superado la pendiente de 2º ESO al aprobar la asignatura de 3ºESO y otros a través de las convocatorias de febrero y mayo. Los que más les ha costado son los alumnos de 4º ESO que ya no cursan FYQ en 4º .

#### **Conclusiones generales:**

- El uso de rúbricas ha dado buen resultado porque quedan claramente expuestos todos los aspectos tenidos en cuenta en la evaluación, haciendo que el resultado sea objetivo.
- Se trató de mejorar la metodología sobre todo virtualmente a través de la plataforma incluyendo recursos y comunicación continua con el alumnado.

Los **procedimientos e instrumentos de evaluación** han sido idóneos y variados, y han funcionado bien tanto en las asignaturas que estaban programadas con ley LOMCE como los nuevos instrumentos y situaciones de aprendizaje programados para 1º Bachillerato y 3º ESO con LOMLOE. De cualquier modo, serán revisados para el curso 23/24.

Los **criterios de calificación** se informaron a los alumnos y familias por la plataforma classroom , correo electrónico y página web del instituto al principio del curso. Son los idóneos para la asignatura en todos los niveles .

#### **Medidas-propuestas de mejora:**

- Revisar los criterios de la programación del departamento del curso 23/24 para la optimización de resultados .
- Para bachillerato disponer de una sesión semanal a última hora para la realización de pruebas de evaluación de 1,5 h o refuerzos de temario .
- Se seguirá con un examen de pendientes en el mes de septiembre para todos los niveles, lo que permitirá a los alumnos que trabajen en verano poder quitarse las asignaturas pendientes al principio de curso.

### **3.- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**

El uso de la plataforma classroom por todos los miembros del departamento ha resultado muy útil para facilitar el trabajo a los alumnos y dotarles de todo tipo de materiales. La comunicación con ellos ha fluido continuamente a través de la plataforma para clases, dudas , ejercicios ...

La **metodología** del proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido bastante variada y gracias a ello hemos aplicado multitud de estrategias didácticas como

videos youtube, prácticas de laboratorio sencillas en casa, google forms, kahoot, simuladores ...

Los profesores hemos compartido materiales presencialmente y en classroom para tratar de homogeneizar los niveles.

La **evaluación de la práctica docente** se realiza con un cuestionario google con preguntas cerradas referentes a la rúbrica de la programación y abiertas para sugerencias y mejoras. En general los alumnos están satisfechos con la actividad docente. Valoran positivamente el uso de las TICS y la competencia digital del profesor, fichas de ejercicios y recuperaciones durante el curso. Piden que se hagan más prácticas de laboratorio y el nivel de exigencia en bachillerato sea menor aunque reconocen que deben estudiar más.

La **competencia digital** del profesor se ha autoevaluado por parte de los profesores del departamento, teniendo un resultado notable porque todos creemos que hemos mejorado la competencia gracias a la formación sobre digitalización recibida en el centro.

La **lectura** se ha fomentado principalmente a través de la realización de trabajos e informes. En 2º y 3º ESO se han realizado lecturas científicas divulgativas en las horas de clase y desdoble de laboratorio, así como en los talleres de final de curso.

Hemos **colaborado con otros departamentos** principalmente en los trabajos de investigación (lengua, biología y matemáticas). La experiencia ha sido gratificante y los alumnos han conseguido en ese sentido buenos resultados.

Se han hecho varias **actividades extraescolares**, este curso hemos podido realizar visitas a diferentes centros y exposiciones. Además hemos tenido diferentes charlas divulgativas en el centro relacionadas con la ciencia.

Finalmente, las medidas propuestas para **mejorar la práctica docente** son similares a las indicadas en los apartados anteriores, con especial atención a:

- Variar recursos para motivar y generar interés por la asignatura en los alumnos.
- Preparación de materiales on line útiles para los diferentes niveles.
- Seguir actualizando nuestros conocimientos en las asignaturas y en la divulgación de estas.

Algunos profesores del departamento hemos participado en los trabajos de investigación, seminarios y grupos de trabajo del centro y nos ha parecido bien la oferta de este curso en cuanto a innovación educativa.

#### **4.- VALORACIÓN DEL PLAN DE CONVIVENCIA**

Planteamos que en los cursos inferiores deberían programarse sesiones informativas con personal externo sobre seguridad en internet, gestión emocional u otros temas que puedan mejorar la convivencia y su salud mental, observamos que los alumnos siguen afectados por toda la situación vivida a raíz de la pandemia y les está afectando en su vida personal y académica.

Valoramos positivamente el trabajo de los alumnos mediadores, orientación y de las trabajadoras sociales que nos ayudan mucho en las tutorías de la ESO principalmente.

## 5.- VALORACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL CENTRO

En general el centro funciona muy bien. La mayoría de los inconvenientes vienen generados por el exceso de burocracia, que consideramos que resta tiempo de preparación a nuestra labor docente, y otros perjuicios provocados por la Administración (calendario, ratio, exceso de burocracia, cambios de leyes y normativas, cambios en la formación etc.).

Como llevamos ya recalcando desde cursos anteriores en este curso seguimos encontrando un exceso de documentación que nos solicitan desde la administración educativa para labores como la tutoría, el departamento y el profesorado en general que agotan en muchas ocasiones y nos quitan tiempo para otras actividades docentes que al final se ven perjudicadas.

Otro aspecto que nos preocupa es el hecho de que se considere al profesor como gran responsable de los resultados académicos del alumno y de su estado emocional, como queda patente en el Plan de Repetidores, de Refuerzo, y protocolos varios. Creemos que el alumno se debe auto-responsabilizar más.

### ANEXO (Tablas)

Completar las siguientes tablas según el siguiente criterio

1. No se ha cumplido (<30%)
2. Poco cumplido (entre 30% y 60%)
3. Casi se ha cumplido (entre 60% y 90%)
4. Totalmente cumplido (100%)

#### Grado de cumplimiento de las programaciones

Asignatura	1	2	3	4
2º ESO			X	
3º ESO			X	
4º ESO			X	
1º BACH			X	
2º BACH QCA				X
2º BACH FCA				X

#### Nivel de cumplimiento de la temporalización de las programaciones

Asignatura	1	2	3	4
2º ESO			X	

3ºESO			X	
4º ESO			X	
1º BACH			X	
2ºBACH QCA				X
2ºBACH FCA				X

**Tabla de evaluación de las actividades realizadas por el departamento**

Actividad	Curso	Grado de satisfacción profesorado (*)	Grado de satisfacción alumnado (*)	Grado de adecuación programación (*)	Propuesta mejora	Otros
<b>Semana de la ciencia (Visita a la exposición de TESLA caixaforum)</b>	1º y 2º BACH	5	5	4	Ver catálogo para 23/24	
<b>Charla sobre la Química (Salidas profesionales ) Decano Colegio de Químicas</b>	1º y 2º BACH	5	4	4		
<b>Visita a ESA (Agencia Espacial Europea)</b>	2º BACH	4	4	5	Proponerla para 4ºESO	
<b>Charla UCM3 Galileo y Torre de Pisa</b>	1º bach	5	4	4	Cambiar de temática para otro curso	
<b>Libro Proyectos de investigación IES</b>	Bach y 4º ESO	5	5	5		
<b>Actividades individuales, (Taller ingeniería UCM3, conferencias MUNCYT y CSIC )</b>	1º y 2º Bach	5	5	5	Alumnos individuales  Se informa a grupos Bachillerato	Muy personalizadas

(\*) Valorar del 1 al 5

1. Muy bajo 2. Bajo 3. Regular 4. Alto 5. Muy alto